

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE LYON

Année scolaire 1931-1932 — N° 268

Considérations sur l'élevage
et l'amélioration du gros bétail
dans le Vivarais

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 10 Novembre 1931

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

PAR

Jean GUIGON

Né le 14 Novembre 1904 à LA SAUVETAT (Hte-Loire)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

1931

CONSIDÉRATIONS sur l'ÉLEVAGE
et l'AMÉLIORATION du GROS BÉTAIL dans le VIVARAIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE LYON

Année scolaire 1931-1932 — N° 268

Considérations sur l'élevage et l'amélioration du gros bétail dans le Vivarais

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 10 Novembre 1931

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

PAR

Jean GUIGON

Né le 14 Novembre 1904 à LA SAUVETAT (Hte-Loire)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

1931

PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE DE LYON

Directeur..... M. Ch. PORCHER.

Directeur honoraire. M. F.-X. LESBRE.

Professeurs honoraires M. ALFRED FAURE, ancien Directeur,
M. CADÉAC.

PROFESSEURS

Physique et chimie médicale, Pharmacie, Toxicologie..	MM. PORCHER
Botanique médicale et fourragère, Zoologie médicale, Parasitologie et Maladies parasitaires.....	MAROTEL
Anatomie descriptive des animaux domestiques, Téra- tologie, Extérieur	TAGAND. JUNG
Physiologie, Thérapeutique générale, Matière médicale Histologie et Embryologie, Anatomie pathologique, Inspection des denrées alimentaires et des établis- sements classés soumis au contrôle vétérinaire...	BALL
Pathologie médicale des Equidés et des Carnassiers, Clinique, Sémiologie et Propédeutique, Jurispru- dence vétérinaire	AUGER
Pathologie chirurgicale des Equidés et des Carnas- siers, Clinique, Anatomie chirurgicale, Médecine opératoire	DOUVILLE
Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire. Clinique, Médecine opératoire, Obstétrique.....	CUNY
Pathologie générale et Microbiologie, Maladies micro- biennes et police sanitaire, Clinique.....	BASSET LETARD
Hygiène et Agronomie, Zootechnie et Economie rurale.	

PROFESSEUR AGRÉGÉ

Industrie et contrôle des produits d'origine animale.....	TAPERNOUX
---	-----------

CHEFS DE TRAVAUX

MM. COLLET, JEAN-BLAIN.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

Président : M. le Dr Paul COURMONT, Professeur à la Faculté de Médecine
Officier de la Légion d'honneur.

Assesseurs : M. Etienne LETARD, Professeur à l'Ecole Vétérinaire.

M. DOUVILLE, Professeur à l'Ecole Vétérinaire, Chevalier
de la Légion d'honneur.

La Faculté de Médecine et l'Ecole Vétérinaire déclarent que les
opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées doivent
être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent
leur donner ni approbation ni improbation.



AU PIEUX SOUVENIR DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE

A MON ONCLE

A MA SŒUR

A TOUS MES PARENTS

A TOUS MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR P. COURMONT
de la Faculté de Médecine de Lyon

Qui a bien voulu nous faire
l'honneur de présider notre thèse
et de l'appuyer de sa haute auto-
rité. Qu'il daigne trouver ici l'ex-
pression de notre profonde recon-
naissance.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LETARD
de l'Ecole Vétérinaire de Lyon

Témoignage de gratitude pour
son précieux enseignement et
pour tous les conseils qu'il nous a
prodigués.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR DOUVILLE

Qui a bien voulu faire partie de
notre Jury.

A NOS MAÎTRES DE L'ECOLE VÉTÉRINAIRE DE LYON

CONSIDÉRATIONS sur l'ÉLEVAGE
et l'AMÉLIORATION du GROS BÉTAIL dans le VIVARAIS

Avant-propos

Le champ ouvert par le haut enseignement de l'*Ecole Vétérinaire* est vaste et, sans cesser de demeurer en étroite liaison, ses diverses ramifications se prêtent à des recherches aussi variées que remplies d'intérêt.

Il appartient plus particulièrement au praticien mûri d'aborder la discussion de questions de médecine pure. Pour nous, passionné pour la vie rurale, nous avons été conduit à emprunter de préférence à la zootechnie le sujet de notre thèse ; nous y avons été encouragé, du reste, par les conseils bienveillants de nos éminents Maîtres.

Certes, le vétérinaire n'est pas un éleveur : « Chacun son métier », suivant le vieux proverbe qui prend ici sa littérale signification. Mais, en se tenant à l'écart de toute compromission étrangère à la profession, le vétérinaire a le devoir d'apporter le concours de la science à l'ensemble des questions qui intéressent l'élevage. Pour le plus grand bien du troupeau national, il importerait même que les rapports entre vété-

rinaires et éleveurs, trop souvent limités aux appels purement médicaux, devinssent plus fréquents et d'une technicité plus étendue.

Pour plusieurs raisons, dont, nous l'avouons, la moindre n'est pas l'amour du clocher, l'attachement à la petite patrie qui persiste au fond du cœur de tout homme, nous avons fait porter notre étude sur l'élevage des grands animaux du Vivarais. Nous examinerons d'abord le milieu, dont l'influence est primordiale en pareille matière ; puis nous envisagerons successivement les races chevalines du Mézenc et du Coiron ; leurs aptitudes, leur élevage et leurs débouchés. Puis, en nous reportant aux données puisées dans les auteurs spéciaux, ainsi qu'aux indications recueillies auprès d'éleveurs et de praticiens exerçant dans la région, nous consignerons un certain nombre d'observations relatives à l'introduction et à l'exploitation des deux grandes races bovines, à l'honneur dans l'Ardèche : la Montbéliarde et la Tarentaise.

Nous avons hâte de remplir un agréable devoir, celui d'exprimer nos respectueux remerciements à M. le Professeur Latarjet, qui a bien voulu accepter de présider à l'examen de notre thèse, ainsi qu'à M. le Professeur Letard, dont l'appui aussi éclairé que dévoué nous a été si précieux au cours de notre travail.

Nous remercions également M. V. Richard, directeur des Services Agricoles de l'Ardèche, pour les nombreux renseignements et documents qu'il nous a gracieusement procurés.

PREMIERE PARTIE

Situation actuelle de l'élevage

CHAPITRE PREMIER

Le milieu naturel

Esquisse géologiques du Vivarais

Les diverses productions agricoles dépendant de la nature même du sol il paraît utile de tracer, à grands traits, la répartition des principaux terrains dans le département de l'Ardèche.

Ere primitive et ère primaire. — Dans près des deux tiers de son étendue, le territoire ardéchois est formé de roches cristallophylliennes dont les gneiss et les micaschistes s'étalent en deux larges taches situées, l'une au nord de la vallée du Doux, l'autre à l'ouest d'une ligne passant par les Vans, Planzolles, Valgorge et Saint-Laurent-les-Bains.

Le granit présente des surfaces encore plus considérables, comprises entre les deux zones déjà indiquées et une ligne allant de Largentière à la Voulte.

Ere secondaire. — Cette formation débute par le

Trias qui ne se montre dans la Haute-Ardèche qu'en de rares points très espacés.

Le Trias est représenté par un ruban étroit partant de Lansac et se dirigeant sur Aubenas. La mer se retire progressivement du Vivarais en ne laissant qu'un lambeau étroit de crétacé supérieur du Teil à Viviers.

Ere tertiaire. — Pendant la période tertiaire a lieu un mouvement intense provoquant la saillie des Alpes qui, exerçant une vigoureuse pression jusqu'au Massif Central, a déterminé des glissements.

Dans la Haute-Ardèche, les failles de la période hercynienne s'accroissent. Cependant, sous l'influence d'une nouvelle surélévation du massif alpin les pentes orientales du Vivarais s'accroissent, la mer se retire définitivement, la rapidité des cours d'eau augmente, les vallées se creusent et dans les bas-fonds marécageux, sortes de lagunes, se forment d'épaisses couches d'alluvions. La dislocation que subit notre région pendant la formation de l'éocène détermine des éruptions. La rivière du Coiron sera obstruée et de vastes nappes basaltiques recouvriront les régions voisines (nord de Privas et plateau du Coiron). A cette activité volcanique succède une période de calme pendant laquelle se produit un nouvel affaissement de la dépression rhodanienne.

Ere quaternaire. — L'époque quaternaire est caractérisée par un travail d'érosion et le creusement des vallées actuelles sous l'influence de torrents impétueux alimentés par les névés et les glaciers. On assiste, également, à un réveil des forces souterraines qui projettent de longues coulées dans les vallées ac-

tuelles. Ces volcans ont conservé leur cône d'éruption modifiant le relief du sol, et ajoutant à l'intérêt géologique, leur pittoresque beauté.

CLIMAT ET HYDROGRAPHIE

Le Vivarais établit la transition entre le Massif Central, la vallée du Rhône et le Midi. Il offre un relief très accidenté dont les divers points se trouvent à des altitudes variant de 20 mètres, aux environs de Bourg-Saint-Andéol, à 1.330 mètres sur le plateau de Lachamp-Raphaël.

Il résulte de ces conditions géographiques et orographiques des climats très divers. Tout le Haut-Vivarais, participe du climat rhodanien ou lyonnais, caractérisé par une assez grande fréquence de pluies durant l'été, des écarts de température très sensibles entre les saisons, la prédominance des vents froids du nord et la formation des brouillards dans le creux des vallées.

Par opposition, la Basse-Ardèche jouit du climat méditerranéen, chaud, à peu près uniforme, favorable, en maints endroits, à la culture de l'olivier et de l'amandier, sec en été, pluvieux en automne et quelquefois au printemps.

Les Cévennes vivaroises, au point de vue qui nous occupe, tiennent le milieu entre les deux régions précédentes ; les précipitations atmosphériques y sont excessivement abondantes pendant un court laps de temps compris entre le commencement de septembre et la fin d'octobre.

Enfin le Massif du Coiron, placé entre ces diverses zones, jouit d'un climat intermédiaire, présentant des variations très accentuées, en raison des vents du nord qui soufflent impétueusement pendant la plus grande partie de l'année.

Au point de vue hydrographie, l'Ardèche est bien favorisée. Bornons-nous à ne citer que les cours d'eau les plus importants : la Canse, le Doux, l'Ay, l'Eyrieux, dans le Haut-Vivaraïs ; la Volane, la Bourge, le Pignon, la Beaume et la Borne qui vont grossir l'Ardèche et le Chassezac, dans le Moyen-Vivaraïs ; dans le Bas-Vivaraïs, les deux dernières citées ci-dessus, et le Rhône qui limite le département à l'Est.

RÉGIONS AGRICOLES DU VIVARAIS

Il est en France peu de régions offrant, sur une étendue aussi restreinte qu'en Vivaraïs, une telle diversité de sols, de climats et de cultures. Portant l'empreinte de toutes les grandes périodes géologiques, ce territoire présente un facies tourmenté, aux aspects imprévus.

Ainsi le département de l'Ardèche se trouve divisé en cinq zones différentes les unes des autres qui forment cinq régions agricoles nettement distinctes :

Les Hauts Plateaux : constitués par un long épaulement qui unit le Mont Lozère au Pilat, se montrent sous l'aspect d'une large bande de terrain plat ou légèrement bosselé, généralement granitique, recouverts cependant par endroits, comme à Coucouron,

à Sainte-Eulalie, de lits volcaniques qui en augmentent la fertilité.

Abandonnés à peu près partout à la végétation naturelle donnant principalement des pâturages et des prairies, ces vastes espaces, complètement découverts, exposés à tous les vents qui les rendent très froids, se trouvent à une altitude variant de 800 à 1.400 mètres.

Le Coiron est souvent considéré comme faisant partie de la montagne, en réalité, au point de vue agricole, il se distingue nettement des Hauts Plateaux à la fois par sa situation géographique, par sa constitution géologique, par son climat, et par le système de culture qu'on y suit.

Cette main gigantesque, posée en relief entre la Haute et la Basse-Ardèche, comprend des terres remarquablement riches, surtout en phosphates. D'une altitude de 600 à 1.000 mètres et à peu près complètement dépourvu de forêts, le Coiron est violemment balayé par le vent du Nord qui le soumet à des abaissements de température brusques et y empêche la culture des arbres fruitiers. Il est incontestablement le centre d'élevage le plus intéressant du département, en raison de l'abondance et de la valeur nutritive de ses fourrages.

Le Haut-Vivaraïs peut être considéré comme une région agricole nettement définie, affectant la forme d'un triangle dont la base serait représentée par la ligne de crêtes comprise entre Lavoulte et Mézilhac, tandis que la chaîne des Boutières et la rive droite du

Rhône constitueraient les deux autres côtés. Les prairies naturelles et artificielles constituent la base de la culture, tantôt s'élevant sur le penchant des vallons jusqu'aux sommets boisés, parfois disposés à plat ou dans les courbes humides, elles permettent d'entretenir un nombreux bétail qui, pendant la belle saison, prend une partie de sa nourriture dans des pâturages peu fournis, envahis fréquemment par des genêts, des fougères ou des ajoncs.

L'élevage qui constitue pas moins la principale branche de l'exploitation agricole, les marchés de Lamastre et de Vernoux sont réputés à juste titre pour le commerce des veaux qui vont approvisionner les boucheries des centres importants de l'autre rive du Rhône, depuis Lyon jusqu'à Marseille. C'est également dans ces cités qu'on expédie tous les jours, de grandes quantités de lait.

Le Moyen-Vivaraïs ou Cévennes Vivaroises continue la Haute-Ardèche à partir de l'arête du Mézenc au Coiron ; il prolonge vers le Sud-Ouest le plan incliné qui s'adosse à la zone des Hauts Plateaux. Son relief véritablement tourmenté, déchiré, cassuré, reflète la violence des anciens mouvements du sol, par la multitude de ses crêtes tranchantes, de ses dépressions, de ses failles, de ses gorges et de ses ravins qui se succèdent sans laisser le moindre espace non affecté par ce désarroi général.

Vers le haut des vallées, au sommet des versants, le sol ne porte qu'une maigre végétation presque exclusivement composée de genêts rabougris qui ca-

chent mal le rocher mis à nu par la hache, le feu et l'eau. Au-dessous de 700 à 800 mètres, les châtaigniers forment, d'un bout à l'autre de la contrée, un large rideau de verdure. Cependant, en quelques points où la couche végétale, provenant de dépôts volcaniques, offre une constitution, une épaisseur et une disposition favorable, la culture devient prospère, ainsi qu'en témoigne la coquette localité de Thueyts.

Le Bas-Vivarais s'étend au Sud-Ouest du Coiron sur toutes les formations de l'ère secondaire qui débute par les grès triasiques de Saint-Julien-de-Serres, Lachapelle-sur-Aubenas et finit par l'urgonien des plateaux arides de Vallon à Bourg-Saint-Andéol. C'est le pays des garrigues, des landes, des clairs taillis et de la pierre à chaux, mais aussi celui des terres fertiles de *Vallon*, de Berrias, de Lussas, de Chomérac. Cependant, le climat est partout sec et chaud pendant la canicule, les pluies n'ont lieu généralement qu'en automne, période durant laquelle on a souvent à redouter les inondations en raison des grandes quantités d'eau qui descendent des Cévennes ou des plateaux arides des bords du Rhône.

La Vallée du Rhône, qui limite le département à l'Est, a une configuration très irrégulière ; rétrécie et même étranglée en certains points où la paroi rocheuse s'avance jusque sur la rive du fleuve, elle s'élargit par endroits, en s'évasant pour donner les plaines de Bourg-Saint-Andéol, de Baix, de Tournon. D'ailleurs, les rivières de l'Ardèche, de l'Erieux, du

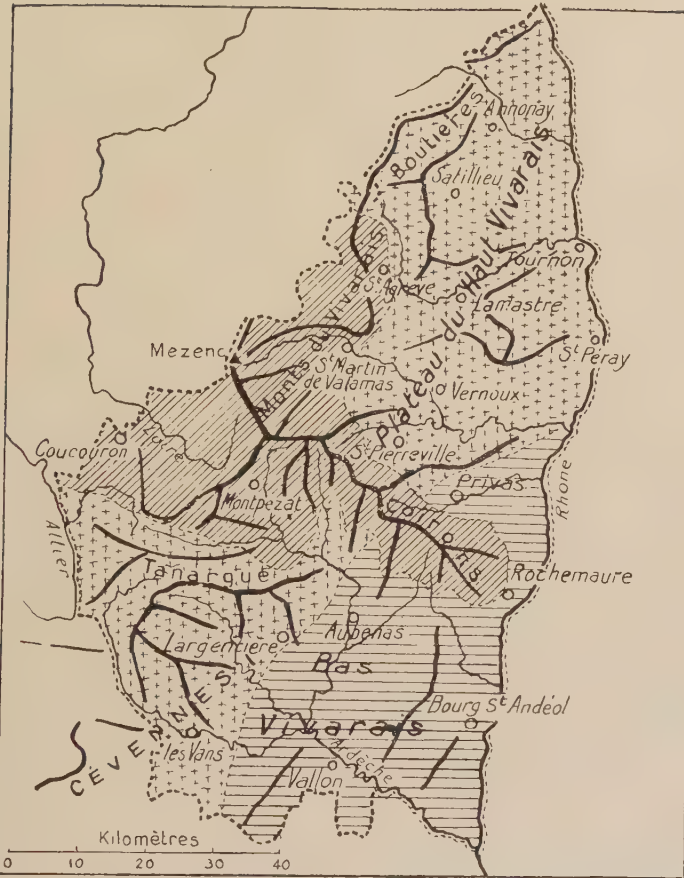
Doux et de la Canche sont autant d'ouvertures par lesquelles la dépression se prolonge entre les plateaux voisins.

POPULATION VIVAROISE

Confiné dans ses montagnes, vivant dans des agglomérations isolées sur des coteaux ou au fond des vallées mal desservies par des chemins défectueux, y entretenant que de rares relations en dehors de sa localité, sortant peu, voyageant encore moins, le montagnard ardéchois, jusque vers la fin du XIX^e siècle, restait attaché à son sol dont il se contentait des faibles produits obtenus en échange d'un âpre travail, presque ininterrompu durant son existence placide et sobre. Mais, les attraites de la ville ont fini par pénétrer jusque dans ces campagnes reculées, surtout depuis la guerre 1914, et l'exode rural va en s'accélé rant, ainsi qu'il est aisé de s'en rendre compte par l'examen des chiffres qui font suite.

Population totale du Département à diverses époques

ANNÉES DE RECENSEMENT	NOMBRE D'HABITANTS
1861	388.529
1911	331.801
1921	294.308
1926	289.263



-  Montagnes et plateaux de sol volcanique : pâturages et bois.
-  Montagnes et plateaux de granite et de schiste : bois (châtaigneraies) et landes.
-  Plaines, bas plateaux et collines (garrigues).

CHAPITRE II

La production agricole

L'étude succincte des régions naturelles du département laisse supposer qu'à des conditions de milieu si variées correspondent de multiples cultures.

A cette conséquence de son faciès, le Vivarais ajoute celle résultant de l'inclination de ses habitants à réduire leurs dépenses au strict indispensable et à récolter tout ce dont ils ont besoin pour vivre ; de sorte, qu'on ne doit pas s'étonner d'y voir réunies les principales productions agricoles : végétales et animales.

Les productions végétales

LES CÉRÉALES

Autrefois, l'Ardèche était considérée comme le pays du seigle, du châtaignier et du mulet, vrais symboles de la sobriété et de la rusticité ; mais ici, comme ail-

leurs, les habitudes sont sujettes au changement, on aspire à plus de bien-être, le goût s'affine et le cultivateur restreint progressivement la place consacrée à l'espèce qui lui a fourni pendant des siècles son pain bis.

Les autres céréales perdent également du terrain à cause de leurs exigences et des sacrifices qu'il faudrait consentir pour élever leurs rendements dans la plupart des terrains qui leur étaient réservés et où elles ne trouvaient pas des conditions naturelles assez favorables ; aussi, tandis qu'en 1882 ce groupe de plantes couvraient 93.500 hectares, il n'occupe plus que :

73.800 ha. en 1902

77.610 ha. en 1912

59.207 ha. en 1922

La statistique de 1925 indique une superficie emblavée en céréales de 58.530 ha. ainsi répartie entre les trois arrondissements :

Largentière 12.400 ha.

Privas 12.829 ha.

Tournon 27.841 ha.

La surface destinée à cette production pour 100 habitants est de 20 hectares en Vivarais, tandis que pour la France entière elle atteint 40 hectares, c'est-à-dire le double, sans cependant pouvoir suffire aux besoins de la consommation.

Dans le département, on cultive le blé, le seigle, l'avoine, l'orge, le maïs, le sarrasin et le sorgho.

LES PLANTES SARCLÉES ET INDUSTRIELLES

a) *Pommes de terre*. — De très bonne heure elle se répandit dans l'Ardèche et y joua de suite un rôle de premier ordre ; toutefois, aucune donnée ne permet de montrer, d'une façon précise, le rythme de sa progression jusque vers la fin du xix^e siècle. Les surfaces qui lui ont été consacrées et les récoltes obtenues depuis lors se trouvent indiquées dans le tableau suivant :

Années considérées	Surface plantée en pommes de terre	Récolte obtenue en quintaux métriques	Rendement moyen par hectare
1882	38.706	2.956.718	103
1892	28.402	3.095.383	109
1902	28.561	2.332.494	81,66
1912	29.320	2.932.000	100
1922	20.887	1.043.850	50
1926	19.430	777.200	40

Ainsi, par rapport à 1912, la place réservée à cette culture se trouve réduite de 1/3 et les rendements obtenus ont baissé de plus de moitié.

b) *Topinambour*. — Limitée à 3 hectares, en 1910, la culture du topinambour a suivi, depuis lors, une progression croissante occupant successivement :

20 hectares en 1912
57 hectares en 1922
193 hectares en 1926

c) *La betterave à sucre dans la Basse Ardèche*. — La culture de la betterave à sucre présente pour la Basse Ardèche une importance capitale et joue, dans

notre économie régionale, un rôle croissant, mis chaque année en relief par son extension.

Localités	Superficies	Tonnage	1929 Superficie à revision
S-Marcel-d'Ardèche	135	3.400.000	160
Reste du département . .	55	1.400.000	65
Total	190	4.800.000	225

Nous passons à dessein la viticulture et les cultures fruitières très florissantes dans le département.

LES PRAIRIES NATURELLES

Les surfaces fauchables et celles pâturées ont subi, depuis une cinquantaine d'années, les variations suivantes :

	Prairies de fauche	Surfaces pâturées
1882	41.121 ha.	14.755 ha.
1892	45.061 ha.	16.533 ha.
1902	47.121 ha.	46.867 ha.
1912	46.000 ha.	54.000 ha.
1922	50.065 ha.	54.968 ha.
1926	50.055 ha.	58.763 ha.

De 1882 à 1892, la surface des prairies irriguées s'élève de 22.290 ha. à 22.910, et celles des prairies non irriguées passe de 18.831 à 22.151.

La conclusion à tirer de l'ensemble de ces chiffres est que l'étendue fauchable n'a subi qu'un faible ac-

croissement, tandis que les parties pâturées ont gagné considérablement du terrain aux dépens des terres labourables délaissées par l'exode rural et, par voie de conséquence, par manque de bras.

La région calcaire est la moins pourvue de prés. Ce n'est que sur les limons déposés dans leur partie basse par l'Ardèche, le Chassezac et la Beaume, qu'on récolte les petites quantités de fourrages naturels.

Sur les pentes des Cévennes granitiques le système d'irrigation, établi jadis, n'a pas été partout convenablement entretenu, les canaux de dérivation en maints endroits se sont obstrués ou détériorés, rendant les arrosages impossibles ; les fougères et les genêts, non contenus par l'intervention des propriétaires débordés de travail, se développent librement et envahissent les parcelles gazonnées.

Par contre, les plateaux élevés de Coucouron, de Saint-Eulalie et de Lachamp-Raphaël, avec, comme prolongement vers le Sud-Est, celui du Coiron, conservent mieux leur productivité. Recouverts de dépôts volcaniques plus ou moins épais, disposés à plat ou légèrement bosselés, ils possèdent des réserves considérables d'éléments nutritifs et donnent une herbe courte, mais serrée, fine, savoureuse et remarquablement riche, composée de graminées (fétuque brunâtre, paturin des bois, canche flexueuse, avoine jaunâtre, flouve odorante, crételle), associées à des plantes diverses : achillée, mille feuilles, narcisse, statice arméria, gentiane, arnica de montagne, polygala, pensée, cardamine des prés, saxifrage, euphrase offici-

nale, luzule, orchis blanc, anémone de printemps, etc...

La végétation est souvent retardée par les gelées printanières ou arrêtée par une sécheresse précoce. Les tentatives faites en vue d'élever les rendements par l'emploi d'engrais chimiques n'ont pas donné des résultats notables, la terre étant sans doute suffisamment pourvue de principes assimilables et réglant surtout sa production d'après les conditions climatiques. Le Coiron fournit, chaque année, des quantités considérables de foins aux nourrisseurs de Montélimar et des autres centres urbains de la vallée du Rhône qui le paient ordinairement des prix élevés. Autrefois les exploitants comptaient tout spécialement sur le produit de cette vente pour régler leur fermage et nourrissaient parcimonieusement leurs troupeaux. Aujourd'hui, l'aisance relative dans laquelle ils se trouvent leur permet de supporter plus facilement les charges qui leur incombent ; aussi préférèrent-ils mieux alimenter leurs animaux.

Les prairies qui couronnent la chaîne des Boutières présentent un degré de fertilité moindre. Situées à une altitude de 800 à 1.100 mètres, elles tapissent un sol granitique ou gneissique pauvre en chaux et en acide phosphorique.

Dans toute la zone des Hauts Plateaux, périodiquement les prairies sont ravagées par un petit insecte, la « Psychée des Montagnes », signalée à plusieurs reprises, au cours du siècle dernier, et qui a causé des dégâts considérables en 1923, 1924.

De Vernoux à Annonay, le plan incliné qui descend vers le Rhône se trouve interrompu par un large épaulement où la production herbagée occupe la principale place. Elle y bénéficie d'un climat relativement doux et même un peu brumeux, vers le Nord du département.

Sans avoir la prétention de fixer la proportion exacte des diverses espèces qui composent la flore, nous remarquons qu'il y a peu de légumineuses, le trèfle violet, la minette et le lotier sont toutefois les mieux représentés. Parmi les graminées, on trouve surtout le dactyle pelotonné, le vulpin des prés, la flouve odorante, le ray-grass anglais, la crételle des prés, la fétuque ovine, la houlque laineuse, l'avoine jaunâtre, l'agrostis tranchante, etc., et enfin il existe des espèces appartenant à des familles diverses dont certaines, comme la pinprenelle, la grande oseille, le pissenlit, la grande berce, le plantin lancéolé, le lamier pourpre, la grande marguerite, le gaillet, la scabieuse maritime, la sauge des prés, les centaurees, les carex et les joncs, sont indifférentes, et d'autres telles que le colchique d'automne, l'ellebore blanc, le rhinante crête de coq, les renoncules, les mousses, sont nettement nuisibles.

Il ne peut s'agir, dans cette énumération, que des espèces les plus répandues, car la composition botanique varie forcément avec la situation et les soins culturaux, plus spécialement avec les fumures employées.

La plupart des exploitants ont l'habitude d'épan-

dre, dans leurs prés, pendant l'hiver, une couche de fumier, plus ou moins épaisse, qui est détrempée et délayée par les eaux de pluies ou d'arrosage et au printemps suivant ils ramassent, au râteau, la litière, les pailles qui restent à la surface. Par contre rares sont encore ceux qui font appel aux matières fertilisantes minérales, aussi les rendements restent-ils ordinairement au-dessous de 30 quintaux de foin sec par hectare et exceptionnellement atteignent-ils 3.500 kgs, mais dans ce cas même, la constitution du fourrage pêche par manque d'acide phosphorique et de chaux, éléments essentiels pour la formation de l'ossature animale, de sorte que le bétail ne peut acquérir une taille élevée ni cette ampleur de forme qu'on doit toujours rechercher.

Sans nul doute, le perfectionnement du cheptel reposera spécialement désormais sur les mesures à prendre pour accroître l'abondance et surtout la qualité des fourrages.

La production animale

Au cours des siècles, le bétail a joué un rôle prépondérant en Vivarais. Auxiliaire du paysan dans la continuelle lutte qu'il avait à soutenir contre une nature rude pour lui arracher sa modeste subsistance, il lui a fourni, en outre, les moyens de se libérer des avances qui lui étaient imposées.

Et c'est grâce aux produits d'origine animale qu'ont

pu naître et se développer la plupart des industries locales : tanneries, mégisseries, draperies, soieries, etc...

Dans les landes parfumées des plateaux calcaires ou sur les pentes gazonnées du Tanargue, le mouton a toujours trouvé la pâture saine et délicieuse qui lui convient.

La chèvre devait se plaire à brouter les ronces, genêts et autres végétations ligneuses qui bordent les ravines de l'Ardèche moyenne, tandis que l'espèce bovine employée ici à la traction du char ou de la charrue, entretenue là, à la fois pour son travail et pour ses produits, ailleurs exclusivement consacrée à l'élevage, a trouvé place partout.

A travers ce pays accidenté, tourmenté et coupé par des rochers ou des gorges, les équidés étaient appelés à servir de bêtes de somme et le mulet devait avoir la préférence des montagnards cévenols, avarés de leurs fourrages, obligés de se déplacer dans de très mauvais chemins ; aussi l'industrie mulassière a-t-elle prospéré de tous temps sur le Coiron et dans les autres régions d'élevage.

On pourrait en dire autant de l'engraissement des porcs pratiqué à peu près dans toutes les fermes. Avant que le déboisement n'eût pris le caractère alarmant qu'il affecte de nos jours, en nombreux villages, les porcs étaient conduits à la glandée, dans les taillis de chênes.

Il ne semble pas, cependant, que le département ait

jamais offert à l'élevage en général les ressources de ses voisins du Plateau Central et la population animale y a toujours présenté une densité relativement faible.

Elle y était toutefois plus uniformément répartie qu'aujourd'hui, ainsi que le fait ressortir l'enquête cadastrale de 1464, relatée par M. Régné.

En effet, il y avait alors d'importants troupeaux ; non seulement dans les régions d'élevage actuelles, mais encore dans le Bas-Vivaraïs ; par exemple, à Joyeuse, un tenancier déclare 4 bœufs, 3 veaux et 2 génisses. Il est signalé à Vogüe un cheptel de 4 bœufs de labour, 2 vaches et leurs veaux, 1 mulet, 4 poulains, 2 juments, 1 cheval, 90 ovins et caprins. A Vagnas, un propriétaire possède 3 bœufs de trait, 60 ovins et caprins, 1 ânesse, des juments et leurs poulains.

Aujourd'hui on serait embarrassé pour trouver dans ces différentes communes des étables aussi bien garnies.

Si Olivier de Serres, dans son théâtre d'agriculture, nous permet de nous figurer l'état des espèces domestiques existant de son temps en Vivaraïs, il ne nous renseigne pas sur leur importance.

D'après l'intendant Ballainvillers, à la veille de la Révolution, la plaine ne possédait que 3.000 bœufs ou mulets pour le labourage, 3.000 mauvais chevaux, mules ou ânes pour le transport. Les moutons, relégués sur les hauteurs qu'ils dévastaient, étaient au nombre de 36.000 têtes. Il y avait, en outre, 10.000 chèvres et 30.000 porcs.

Depuis le milieu du xix^e siècle, le cheptel a subi des modifications assez considérables mises en évidence par le tableau qui suit :

ANNÉES	ESPÈCES							
	CHEVALINE	Mulassière	ASINE	BOVINE	OVINE	CAPRINE	PORCINE	BASSE-COURS
1882	8.918	6.824	3.260	83.095	273.740	122.182	120.737	510.219
1892	10.581	6.390	2.511	82.384	249.552	121.731	114.399	537.658
1902	10.172	6.388	2.167	106.093	180.908	99.090	119.75	645.000
1912	12.870	5.730	2.180	95.130	169.010	95.190	99.100	
1922	10.230	3.940	18.20	72.550	118.610	78.210	69.880	
1926	10.810	3.766	1.759	78.375	127.270	75.697	75.193	

Il est frappant de constater que le troupeau ovin a diminué de plus de moitié en l'espace de quarante ans.

La population bovine, qui s'était notablement accrue jusqu'en 1902, baisse ensuite légèrement pendant la période décennale qui suit et accentue sa chute durant les hostilités pour remonter de nouveau à partir de 1922.

L'espèce porcine subit une régression presque continue qui s'explique par la réduction du nombre des métairies où se pratiquait l'engraissement des porcs destinés, en majeure partie, à la consommation familiale.

On pourrait croire que l'industrie mulassière, elle aussi, décline sensiblement par le simple examen des chiffres, alors qu'en réalité elle est plutôt en progression, mais les élèves sont vendus à l'âge de 4 à 5 mois, de sorte qu'il ne figure sur les statistiques que les

sujets adultes qu'on remplace souvent dans les petites exploitations par les bêtes à cornes fournissant à la fois du travail et des produits.

On constate en 1926 une augmentation des effectifs qui fait ressortir l'effort accompli par les éleveurs pour rétablir l'importance numérique du cheptel fortement atteint pendant la grande tourmente. Mais, ce que n'indique pas le tableau qui précède, et qu'on ne saurait passer sous silence, c'est l'élévation de la valeur intrinsèque individuelle résultant de l'emploi de meilleurs producteurs.

Les cultivateurs ont enfin compris, à cette époque où l'industrie s'attache à développer sa production par le perfectionnement continu de son matériel, que l'animal est véritablement une machine dont le rendement dépend, avant tout, de l'état de son organisme ; que les qualités de celui-ci sont essentiellement héréditaires et perfectibles ; qu'il faut les rechercher chez les procréateurs si on veut les trouver réunies chez leurs produits.

Nous allons limiter l'étude détaillée aux espèces chevaline et bovine.

A. — *Espèce chevaline*

L'élevage du cheval se pratique dans deux régions du département : la région du Mézenc ou des Hauts Plateaux, et la région du Coiron, la plus importante, comprenant le plateau du Coiron et ses environs immédiats. Dans ces deux régions, la race autochtone



Cheval du Coiron



Cheval du Mézenc

a été la même à l'origine, d'un pays à l'autre elle a subi des modifications dues au climat, à la configuration du sol, à la constitution géologique des terrains et à des croisements assez récents.

1° RACE CHEVALINE DU MÉZENC

Origine. — Cette race est certainement issue de la grande race asiatique ; elle s'est développée dans toute la région, ainsi d'ailleurs que dans les départements avoisinants (Haute-Loire, Lozère, Aveyron), à la suite des invasions arabes. Sa conformation rappelle nettement cette race asiatique : tête large et courte, petites oreilles droites, corps cylindrique, croupe un peu ovalée, membres secs, sabots solides, taille de 1 m. 45 à 1 m. 55, robe baie ou alezane, poids 450 à 500 kilogs. Ses aplombs n'ont pas toujours une grande régularité, on constate souvent de la panarise, des jarrets crochus, le squelette manque de développement et les tares osseuses sont assez fréquentes, dues à l'alimentation insuffisante et au travail des animaux dans des terrains très accidentés ; à signaler encore l'existence assez fréquente de la fluxion périodique des yeux (10 %) causée par les conditions hygiéniques défectueuses et la mise en pâturage par des temps souvent froids et humides ; le manque de sélection des juments entretient d'autre part cette maladie qui est aussi héréditaire.

Aptitudes. — La race est bien adaptée au pays ; elle est robuste, rustique, d'un entretien très facile, elle a

gardé du cheval arabe son tempérament nerveux et elle fait preuve d'une énergie exceptionnelle.

Nourri exclusivement de foin, ne mangeant jamais d'avoine, le cheval du Mézenc va au pâturage avec les bovins pendant tout l'été ; pendant le reste de l'année (7 mois au moins) il est confiné dans des écuries basses et très souvent humides.

Dans cette région on exploite le cheval uniquement pour la reproduction, il ne travaille pas, et rarement on s'en sert comme monture. La question des étalons est étudiée plus loin.

Elevage. Débouchés. — Les poulains naissent au printemps, ils sont laissés dehors tout l'été, mais on les rentre cependant la nuit. Les mâles sont tous vendus aux foires d'automne (Mezillac, Lachamp-Raphaël, Saint-Cirgues-en-Montagne, Le Béage), ils sont emmenés dans les régions voisines, surtout dans la vallée du Rhône, là où ils sont mieux soignés et prennent en général un plus grand développement que dans leur pays d'origine et leurs aplombs s'améliorent ; les femelles sont conservées en général dans le pays.

Conformation. Mensurations.

Longueur de la tête (du bout du nez au sommet du crâne) : 0 m. 62.

Largeur de la tête au-dessous des yeux : 0 m. 24.

Hauteur verticale du corps, prise au sommet du garrot : 1 m. 50.

Hauteur verticale prise au sommet de la croupe : 1 m. 48.

Longueur du corps de la pointe de l'épaule à la pointe de la fesse : 1 m. 48.

Diamètre vertical de la poitrine au niveau du garrot : 0 m. 80.

Distance du passage des sangles au sol : 0 m. 70.

Longueur de l'épaule, du sommet du garrot à la pointe de l'épaule : 0 m. 63.

Longueur du bas de l'épaule à la pointe du coude au maximum : 0 m. 41.

Epaisseur du corps prise au milieu du dos : 0 m. 64.

Longueur de la croupe de la pointe de la hanche à la pointe de la fesse : 0 m. 55.

Largeur de la croupe au niveau de la pointe des hanches : 0 m. 64.

De la pointe du jarret à terre : 0 m. 60.

De la pointe du coude au sol : 0 m. 53.

Du pli du genou au sol verticalement : 0 m. 47.

Poids : 500 kilogs.

Indices :

1) corporel : 0,80 ;

2° de compacité : $500 : 50 = 10$.

2° RACE CHEVALINE DU COIRON

Origine. Conformation. — Autrefois, le cheval du Coiron et le cheval du Mézenc étaient certainement du même type, et on retrouve encore, sur le Coiron, des juments avec le type du Mézenc, mais de format plus volumineux, la taille arrive à 1 m. 55, 1 m. 60, mais, étant donné la pauvreté du sol en chaux, les membres sont restés relativement grêles.

D'autre part, à côté du type autochtone, on trouve en grand nombre, formant les 2/3 de la population chevaline, des animaux de plus grande taille allant jusqu'à 1 m. 60, de robe baie ou noire, le plus souvent, un peu plus membrés que ceux de la race autochtone, avec des sabots bien conformés, présentant quelques caractères ethniques du percheron niver nais : conformation générale un peu anguleuse et la tête longue aux fortes ganaches. Ces animaux proviennent de l'introduction dans le pays, il y a 50 ans environ, d'un étalon percheron et d'une jument percheronne pleine achetée par un éleveur du plateau. Ils ont constitué une famille qui s'est répandue assez rapidement, et les descendants se sont reproduits sans introduction d'éléments étrangers.

La consanguinité a donc apporté au développement de cette race ses avantages et ses nombreux inconvénients, la sélection des parents étant insuffisante. Il est à remarquer que, dans le Coiron, l'éta lonnage privé a seul fourni les reproducteurs et, par une fâcheuse habitude, les étalons ont été élevés dans le pays, il n'y a pas eu, depuis 50 ans, d'infusion de sang étranger. Avant la guerre il existait sur le plateau une dizaine d'étalons particuliers se rapprochant plus ou moins du type percheron, mais assez défectueux dans leurs membres.

Actuellement, le nombre de ces étalons a diminué de moitié et la qualité des produits se ressent très fâcheusement de cette consanguinité.

Aptitudes. — Comme la race du Mézenc, la race du Coiron a gardé de ses origines la rusticité et l'énergie, elle est très bien acclimatée et convient bien à la région ; elle est mieux nourrie que la race du Mézenc, en plus du foin la ration se compose de luzerne, de trèfle, de sainfoin et de farineux.

Elevage. Débouchés. — L'élevage présente, au Coiron et dans ses environs immédiats, une grande importance. Les poulains naissent en mars et en avril et ils passent tout l'été au pâturage où on les laisse souvent la nuit. Les poulinières ont leurs pâturages spéciaux et ne suivent pas le troupeau bovin comme dans la région du Mézenc. D'ailleurs les propriétaires ont une grande habitude du cheval et ils savent donner à leurs jeunes animaux tous les soins nécessaires. Les mâles sont vendus à 6 mois dans les foires de Berzème et à celles de Privas, et ils sont amenés dans la plaine du Dauphiné ; les femelles sont presque toutes conservées.

Conformation. Mensurations.

Longueur de la tête ,du bout du nez au sommet du crâne) : 0 m. 66.

Largeur de la tête au-dessous des yeux : 0 m. 23.

Hauteur verticale du corps prise au sommet du garrot : 1 m. 60.

Hauteur verticale prise au sommet de la croupe : 1 m. 55.

Longueur du corps de la pointe de l'épaule à la pointe de la fesse : 1 m. 52.

Diamètre vertical de la poitrine au niveau du garrot : 0 m. 85.

Distance du passage des sangles au sol : 0 m. 75.

Longueur de l'épaule, du sommet du garrot à la pointe de l'épaule : 0 m. 68.

Longueur du bras de l'épaule à la pointe du coude au maximum : 0 m. 42.

Epaisseur du corps prise au milieu du dos : 0 m. 65.

Longueur de la croupe, de la pointe de la hanche à la pointe de la fesse : 0 m. 57.

Largeur de la croupe au niveau de la pointe des hanches : 0 m. 56.

De la pointe du jarret à terre : 0 m. 63.

De la pointe du coude au sol : 0 m. 53.

Du pli du genou au sol verticalement : 0 m. 48.

Poids : 600 kilogs.

Indices :

1) corporel : 0,85 ;

2) de compacité : $600 : 60 = 10$.

B. — *Espèce bovine*

Historique.

« L'Ardèche étant le dernier contrefort oriental du Massif Central, les races animales en général et bovines en particulier, réparties dans le centre montagneux de la France, ont eu tendance à étendre leur aire géographique vers les Cévennes vivaroises qui leur ont servi, en quelque sorte, de confluent, de car-

refour, où elles se sont rencontrées, croisées et métissées, pour donner une population polymorphe. » (Richard).

Les résultats d'une telle promiscuité devaient être d'autant plus déplorables que les éléments mis en contact présentaient les plus grandes dissemblances : les uns appartenant au type brun, les autres au type blond.

Les recommandations d'Olivier de Serres aux éleveurs de son époque, indiquent clairement que le premier a tout d'abord occupé la place : « Que le taureau ait le regard furieux et terrible, néanmoins plus doux que facile à émouvoir, pourvu qu'il ne soit lâche, qu'il soit de moyenne hauteur, long de corsage, de couleur rouge obscur ou noire, ayant le poil fin, mol et délié, large poitrine, courte, tête large et velues oreilles, large front et crépu, gros yeux noirs et clairs, les cornes effilées, noires et jolies ; grand mufle, camard et noir, larges narines gros col et pendant façon ; fesse ronde, ferme genou, grosse et ronde jambe, la corne du pied petite, noire et drue, la queue longue et bien garnie de poils. »

Il est d'autre part probable que le bétail des Alpes, dont parle Sanson, il y a 40 ans, occupait à l'époque l'espace compris entre les Alpagnes de la Savoie et les « Montagnes » du Languedoc. Les autres groupes ethniques qu'on trouve actuellement sur ce trajet y ont été importés depuis, ou ont pris naissance par des

croisements plus ou moins compliqués dans lesquels se retrouve généralement le type brun.

Malheureusement, pendant longtemps, on s'adressa, en Vivarais, à d'autres sources dont le choix, déterminé par les circonstances ou la fantaisie des animaliculteurs, ne pouvait assurer le succès attendu.

Ce fut tout d'abord le bétail du Mézenc qui, parti des Hauts Plateaux, glissa sur les pentes des Boutières et du Tanargue pour se propager ensuite dans tous les sens.

Il n'est pas aisé de fixer, même approximativement, l'époque à laquelle commença cette invasion ; il est probable toutefois qu'elle remonte assez loin dans le passé et, qu'à un certain moment, la race du Mézenc jouissait d'une faveur particulière, car elle a fortement imprimé ses caractères à l'effectif bovin du département.

Au Concours régional agricole de 1856 à Privas, il fut décerné un premier prix à M. Cortial, demeurant à Sainte-Eulalie, un troisième à M. Bonnefoi, agriculteur à Sagnes, et un quatrième à M. Marze, propriétaire à Privas, pour leurs taureaux de la race du Mézenc ; M. Chouvine, à Saint-Agrève, obtint également un premier prix pour sa vache de la race du Mézenc.

On a peine à découvrir chez le Mézenc actuel des qualités pouvant expliquer sa diffusion ; cependant conviendrait-il peut-être d'attribuer son lamentable état, moins à ses défauts ethniques qu'aux mauvais traitements dont il a été l'objet ; toujours est-il qu'il se présente sous l'aspect d'un animal grossier, à tête

volumineuse, à membres grêles et longs, à poitrine serrée, à bassin étroit, à queue implantée haut, en cor de chasse, à ischions rapprochés et à cuisses plates ; son pelage froment et ses muqueuses roses ressortent fréquemment dans les croisements.

Il a une aptitude laitière médiocre — la production annuelle moyenne par tête varie de mille à douze cents litres — et ne donne à l'abatage que de faibles rendements en viande.

Déjà, en 1861, son état de dégénérescence est nettement mis en évidence par Prinsac, Destremx et de Saint-Priest, membres de la Société d'agriculture de l'Ardèche, qui, après avoir constaté qu'il occupe à peu près tout le département et constitue bien alors la race de l'Ardèche, reconnaissent qu'il présente des signes d'abâtardissement très accentués et ne répond plus au besoin d'un bon élevage. Toutefois, ils ne sont pas d'accord sur les mesures à prendre pour régénérer le troupeau bovin du département.

La plupart, cependant, sont partisans de sélectionner rigoureusement le bétail de pays, mieux adapté que tout autre aux conditions offertes par le milieu local au point de vue du climat et des ressources fourragères. Tout en reconnaissant l'utilité de la sélection, Destremx propose de remplacer le Mézenc par la race savoyarde, quitte à améliorer plus tard la nouvelle venue, mais il n'est pas écouté et la Société d'agriculture, à sa séance du 1^{er} septembre 1861, adopte le projet de Prinsac, consistant à faire l'acquisition de 6 taureaux de la race d'Ayr destinés à être répartis, en nombre égal, dans les 3 arrondissements.

Une polémique, aussi courtoise qu'irréductible, se poursuit, et, en 1862, de Saint-Priest écrit au sujet du danger de l'introduction de reproducteurs étrangers : « Le taureau d'Ayr (1) passera pour l'un des moins préjudicables, attendu que son règne sera des plus courts. »

Le même auteur nous apprend que le nord de l'Ar-dèche, depuis un temps immémorial, envoie chaque année, à l'entrée de l'hiver, en Dauphiné et en Savoie, plusieurs centaines de taureaux connus dans ces pays sous le nom de bétail d'Auvergne et qui appartenaient en effet à la race de Salers.

D'autres sociétaires signalent en même temps des introductions de Normands, de Bretons, de Durrham, de Fribourgeois et de Schwitz. Toutes ces opérations commerciales ou ces tentatives d'améliorations restèrent sans effet positif et n'eurent pour conséquence que d'accroître la confusion dans l'élevage qui se trouve encore plus complètement désorienté.

Au bout de très peu de temps, chaque élément importé avait plus ou moins imprimé sa physionomie particulière et il en était résulté un assemblage de caractères, une polychromie du pelage, qui, selon la

(1) La petite race d'Ayr est originaire du comté du même nom, situé dans le Sud de l'Ecosse, caractérisée par une tête fine, avec le front plat ou légèrement concave, des cornes écartées et relevées en lyre, des proportions moyennes, un ensemble fin rappelant celui de la bretonne, un pelage pie rouge dans lequel les deux couleurs sont réparties en larges taches. Le poids oscille entre 350 et 450 kilogs. L'aptitude laitière est très développée : elle répond à un rendement annuel de 2.500 à 3.000 litres.

La race d'Ayr fut introduite en France en 1849, à l'Institut agonomique de Versailles.

propre expression de Saint-Priest, « jetaient dans les foires un désarroi indicible ».

Le Concours régional agricole de 1865 à Privas en est une confirmation.

L'hérédité troublée par ces croisements désordonnés, les formes ancestrales devaient apparaître et s'associer chez les descendants suivant les lois mystérieuses de l'atavisme, en dehors de tout contrôle et de toute action des animaliculteurs.

Voilà comment a été formé le bétail commun de la région ; et à présent étonnons-nous de trouver, dans la même localité, des individus se rapprochant du Mézenc, à côté d'autres qui rappellent le Fribourgeois, ou encore d'autres qui représentent le Salers.

Heureusement qu'après d'infructueuses expériences les esprits les plus éclairés, ceux-là mêmes qui avaient le plus regretté leur manque de discernement dans le choix des moyens mis en œuvre pour réformer leurs bêtes à cornes, commencèrent bientôt à comprendre qu'une race n'a chance de prospérer dans un nouvel habitat, qu'autant qu'elle peut y trouver des conditions d'existence au moins aussi favorables que celles du pays d'où elle vient, et faisant un rapprochement entre l'Ardèche et la Savoie, optèrent pour la Tarentaise.

Déjà, en 1865, au moment même où la race du Mézenc était en pleine décadence dans l'Ardèche, Louis Hervé, correspondant de la *Gazette des Campagnes*, après avoir énuméré les races figurant au concours de Privas, s'exprime ainsi : « N'oublions pas 6 têtes de race Tarentaise au pelage blaireau, c'est-à-

dire fauve nuancé de noir, race robuste et précoce, meilleure laitière que la race locale, au dire des frères Trappistes de Notre-Dame des Neiges, qui, à la suite d'essais comparatifs, ont décidément porté leur choix sur cette race et la propagent avec succès dans leur contrée. »

Ce n'est qu'en 1892 que la Société ardéchoise d'encouragement à l'agriculture, qui remplaçait l'ancienne Société d'agriculture depuis 1883, créa le service de l'*élevage du bétail*, chargé d'étudier et d'appliquer toutes les mesures propres à perfectionner les formes et développer les aptitudes du cheptel.

La commission désignée fit choix de la race tarentaise dont elle introduisit, l'année même, un certain nombre de reproducteurs qui furent vendus aux enchères.

Au Concours régional de Privas, en 1893, 3 taureaux et 7 femelles tarentaises, présentés par des exposants ardéchois, obtinrent presque tous les premiers prix de leur section.

Dans la suite, la Société ardéchoise s'efforça de propager cette race par des achats annuels de procréateurs qu'elle répartissait entre les éleveurs qui en avaient fait la demande. Malheureusement le nombre de sujets ainsi distribués était relativement petit et, comme il fallait donner satisfaction à des demandes émanant de différents points, le même éleveur ne pouvait recourir à la souche pure qu'à des intervalles de temps très longs, pendant lesquels il revenait au type du pays ; de sorte que, dans chaque région, ces importations produisaient sensiblement le même effet

qu'une goutte de vin tombant dans un verre d'eau où elle disparaît sans même révéler sa présence.

Si on avait réuni ces géniteurs, dans un petit nombre de localités, ils seraient parvenus rapidement à fixer leurs caractères, à former des familles pures puis des groupes qui, s'étendant progressivement, auraient fini par se rencontrer en envahissant toute la surface. C'est là le rôle des Syndicats d'élevage dont nous parlerons bientôt ; mais avant il convient de noter l'apparition de la race tachetée.

C'est vers 1900 que se placent les premiers achats de sujets d'Abondance effectués en Haute-Savoie pour le compte d'un groupe d'éleveurs de l'extrémité nord du Vivarais. De gros propriétaires implantèrent un peu plus tard la race montbéliarde aux environs d'Annonay, d'où elle s'est propagée dans les cantons voisins. Elle forme des noyaux relativement denses à Saint-Agrève et à Lamastre, où de tous temps la production des veaux pour la boucherie a été très importante. Or, dans ces deux centres, on reprochait aux animaux de lait, issus de Tarentais, de donner une viande rouge et d'être délaissés par les acheteurs.

Les prix élevés atteints actuellement par ces animaux font justice de telles accusations ; néanmoins, la suspicion existe encore et constitue le principal argument dont se servent les partisans du type Montbéliard contre le Tarentais plus spécialement désigné pour la région, en raison de ses habitudes, de sa sobriété et de ses qualités.

1° RACE MONTBÉLIARDE

Du premier point d'implantation vers 1900 aux environs d'Annonay le bétail Montbéliard s'est propagé vers le Sud, gagnant successivement les cantons de Sattilleu et de Saint-Félicien.

Il s'établissait, d'autre part, fortement sur le plateau de Saint-Agrève, grâce à l'active propagande menée en sa faveur par M. Chauveine, en même temps qu'il formait de nouveaux noyaux à Alboussière, à Lamastre, à Vernoux et à Boffres, où très rapidement il a atteint une densité de population et un degré de pureté relativement élevés.

Les bons procréateurs mâles, réservés au début de son introduction, à un petit nombre de grands domaines, ont été mis progressivement à la disposition de l'ensemble des agriculteurs par les groupements d'élevage qui vont en se multipliant et font, deux fois par an, d'importantes acquisitions de reproducteurs d'élite.

Si, en effet, l'introduction de la race remonte au commencement du siècle, elle ne s'est produite réellement d'une manière efficace, qu'à partir de 1920, sous l'influence de syndicats d'élevage qui se sont créés depuis lors dans les localités précitées et dont l'activité est mise en évidence par les chiffres rapportés ci-après.

Désignation des syndicats	Date de création	Nombre de sociétaires	Nombre de taureaux achetés	Nombre de sujets inscrits
Alboussière .	17 août 1921	40	9	73
Annonay . . .	29 avril 1922	87	20	33
Berzème . . .	4 déc. 1921	27	9	89
Boffres . . .	20 nov. 1922	10	21	47
Lamastre . . .	27 nov. 1924	96	17	14
Vernoux . . .	12 sept. 1922	93	16	17
St-Agrève . .	20 juill. 1914	106	14	24

Dans toute cette région, qui fournit annuellement aux abattoirs des villes du Midi plusieurs milliers de veaux de lait, on devait s'apercevoir bien vite que les produits tachetés pèsent en moyenne, à l'âge de six semaines, 25 à 30 kilogs de plus que ceux issus de sujets communs.

Lorsque, au lieu de livrer les jeunes à la boucherie, on les conserve pour l'élevage, ces avantages vont en s'accroissant. Il est vrai qu'on peut se demander si le Montbéliard, gros mangeur, habitué à vivre sur un sol riche en phosphates et en chaux, est bien à sa place dans une contrée aussi granitique que le Haut Vivarais et s'il ne risque pas de dégénérer rapidement pour devenir inférieur à l'animal bâtard qu'il est appelé à remplacer.

Somme toute, l'abondance et la qualité des fourrages doivent intervenir, en premier lieu dans le choix d'une race, puisqu'elles limitent les possibilités de celle-ci ; mais elles dépendent à leur tour de la richesse du terrain qui peut être modifiée dans un sens favorable à l'élevage, de manière à permettre l'expansion de nos meilleurs groupes bovins au delà de leur aire géographique naturelle.

C'est ainsi qu'on voit de beaux Charolais en Bourbonnais sur des étages du tertiaire, pauvres en chaux et en acide phosphorique, que, dans le pays de Gex, dépourvu de ces deux éléments au point qu'il n'est pas rare d'observer des cas d'ostéomalacie, la Tachetée Jurassique garde intacte toutes ses qualités ; qu'on trouve de beaux troupeaux de Normands dans quelques régions de la Bretagne.

Peut-être aurait-on pu souhaiter voir porter le choix des animaliculteurs de l'arrondissement de Tournon sur un type bovin moins exigeant que le Montbéliard ; mais il serait actuellement très imprudent d'abandonner celui-ci qui, d'ailleurs, possède une faculté d'adaptation exceptionnelle, une conformation irréprochable et des facultés laitières de premier ordre dans les situations même désavantageuses, à condition qu'on ne néglige pas la sélection.

Sa taille tend, par contre, à se rapetisser et son poids à diminuer, mais il est facile de limiter cette réduction de format par la fertilisation rationnelle des prairies, l'application de bonnes méthodes d'élevage et la pratique d'une hygiène bien comprise.

Lorsque les agriculteurs sauront mieux se servir des engrais, dès qu'ils auront compris qu'ils doivent réserver la totalité du fumier de ferme aux terres labourables et répandre régulièrement sur les prés, tous les ans, des phosphates, ainsi que des sels potassiques, à mesure qu'ils développeront la culture des plantes sarclées et des fourrages annuels, le cheptel recevra une nourriture moins parcimonieuse, plus

riche, plus digestible, il reprendra également ses attributs ethniques et donnera le maximum de produits.

Sur le Coiron, les dépôts basaltiques, renfermant de fortes proportions d'acide phosphorique, sont recouverts de spacieux pâturages et de belles prairies donnant une herbe très nutritive qui permet au bétail de former un squelette dense, des masses musculaires puissantes et de parvenir tôt à son complet développement ; de sorte que *la nouvelle race, loin de réduire sa structure, l'amplifie* au contraire, en même temps qu'elle perfectionne encore ses formes. Comme dans la région granitique, on a recours ici à des créateurs venant du Doubs et avec lesquels on poursuit le croisement continu, de manière à éliminer graduellement le sang maternel ayant servi de point de départ.

Cette absorption de la population autochtone se fait rapidement ; presque toujours, à la première génération, le produit se rapproche nettement du père par son pelage et sa conformation ; sans doute il y a quelques exceptions et dans la suite on observe des cas d'atavisme, l'apparition des signes d'impuretés ; mais la supériorité de l'hérédité paternelle est toujours manifeste et permet d'atteindre rapidement le but visé. Aussi le Syndicat d'élevage de la commune de Berzème, fondé en 1922, a-t-il pu faire inscrire au Herd-Book, pendant les deux dernières années, 69 sujets répondant exactement à la définition de la race au point de vue de la robe, de l'harmonie générale, des caractères particuliers et des aptitudes.

Ces éléments de premier choix ne constituent qu'une faible proportion des représentants tachetés qui forment la majorité du troupeau de cet important centre d'élevage situé à l'extrême limite méridionale de la zone fourragère de l'Ardèche et appelé, cependant, à jouer un rôle important dans l'amélioration de la production animale du département.

La pratique de la reproduction y est déjà l'objet de la plus grande attention, on sélectionne avec soin les géniteurs des deux sexes. Il est vrai que les étalons montbéliards sont encore réformés trop tôt, de crainte d'accidents au moment de la monte, les étalons sont trop lourds, mais on les remplace régulièrement par d'autres de même origine et exerçant leur influence dans le même sens.

L'alimentation subit aussi des modifications utiles. Le sevrage est retardé, et certains exploitants prolongent l'allaitement jusqu'à 6 ou 8 mois.

Pendant la belle saison les animaux trouvent au dehors une pâture substantielle ; durant la longue période d'hiver ils sont soumis au régime de la stabulation et reçoivent une ration composée presque exclusivement de foin.

Autrefois, on nourrissait mal le bétail, la plus grande partie des fourrages étant vendue dans la vallée du Rhône ou en Dauphiné ; mais en pénétrant dans les métairies, l'aisance y a créé une certaine indépendance, elle a facilité le paiement des fermages et supprimé ces ventes prématurées ou inopportunes, imposées jadis par la nécessité. Ceux qui ont déjà tenté un premier effort pour accroître le rendement

de leur troupeau, par l'emploi de bons procréateurs, reconnaissent l'obligation de le compléter par un meilleur affouragement, surtout des jeunes en période de croissance, et pratiquent une alimentation plus rationnelle, c'est-à-dire avec des farineux, des tourteaux.

Ainsi se poursuit méthodiquement la fixation de la race Montbéliarde dont la prospérité est dès à présent assurée.

2° RACE TARENTEISE

Si la race Montbéliarde a pris possession des plateaux, la Tarentaise se propage rapidement sur les pentes difficilement accessibles où elle se meut avec aisance et tire admirablement parti d'une maigre végétation dont se contente à peine les vaches étiques du pays.

Nous avons déjà signalé les premiers achats de géniteurs savoyards effectués par la Société ardéchoise d'encouragement à l'agriculture en 1893, et renouvelés dans la suite ; mais ces essais ne donnèrent pas de résultats tangibles en raison de l'insuffisance des moyens dont on disposait pour les mener à bonne fin et ensuite du manque de continuité de la part des intéressés. Les bons taureaux Tarentais étaient remplacés, avant qu'ils n'aient eu le temps d'imprimer suffisamment leurs caractères au troupeau de la localité, par d'autres, issus de croisement ou de toute autre provenance, et leur influence se trouvait bientôt complètement effacée. D'ailleurs, la

Société était tenue, pour ne pas créer de jalousies, de donner satisfaction aux nouvelles demandes avant de continuer à pourvoir les premiers servis, ce qui l'obligeait à éparpiller ses ressources sans lui laisser espérer d'autres profits que ceux résultant d'une propagande continue pour le type qu'elle permettait d'apprécier.

Il faut donc encore attendre l'apparition de l'Office agricole (1919) et des Syndicats d'élevage (créés pour la plupart en 1922) pour assister à une diffusion rapide des bovins Tarentais dans la région de la moyenne Ardèche et les cantons de Saint-Pierreville, du Cheylard, de St-Martin-de-Valamas, sans compter la partie basse de la vallée du Doux.

Dans cette portion du territoire, dix-neuf groupements se trouvent répartis qui procèdent à l'expansion ainsi qu'à la fixation de la race par l'introduction de reproducteurs savoyards et l'organisation de concours itinérants dont le but est de favoriser la sélection.

Leur tâche devait être rendue particulièrement difficile par la disposition du sol des Cévennes, tourmenté, bosselé, divisé, ingrat, et l'état d'esprit des habitants, particularistes, peu initiés aux questions d'élevage, ignorant les progrès réalisés au delà de leur localité, quelquefois de leur hameau, que certains n'ont guère quitté.

Et cependant, dès le début, la petite Tarentaise se montrait si gracieuse, si sobre, si rustique et si bien disposée à produire que toute prévention tombait,

toute résistance devenait impossible et qu'un grand nombre de sympathies lui étaient de suite acquises.

Aussi les commandes de taureaux en Savoie ont-elles pris rapidement une importance croissante ; elles ont porté, pendant les trois dernières années, sur un total de 106 sujets répartis entre les groupements locaux qui ont fait également l'acquisition, pour le compte de leurs membres, de plusieurs dizaines de femelles, de sorte que la race existe actuellement à l'état pur dans la circonscription de chacun des syndicats d'élevage des Cévennes Vivaraises.

Elle domine même dans certains centres et représente partout une fraction élevée de l'effectif bovin. D'autre part, sa supériorité s'impose à mesure qu'elle s'adapte à son nouvel habitat et, dès à présent, on peut affirmer que son avenir dépend uniquement des soins dont elle sera l'objet, le milieu naturel lui étant favorable ; car, si à certains endroits, les ressources herbagères sont médiocres, par contre elle retrouve sur les cimes gazonnées de Coucouron, de Saint-Cirgues-en-Montagne, de Lachamp-Raphaël, de Mézilhac, de Borée et de Saint-Martin-de-Valamas, de véritables alpages offrant une pâture délicate sous un ciel fréquemment brumeux.

Les bovins Tarentais, nés en Vivarais, répondent à la description qui suit : pelage fauve, avec extrémités légèrement plus foncées, muqueuses, cornes et onglons noirs, tête courte, regard éveillé, mufle large, naseaux très ouverts, encolure élégante à fanon réduit chez la femelle et moyen chez le mâle, ligne de dessus droite, bien musclée, queue mince, longue, implantée

suivant la ligne du sacrum sans proéminence sensible, poitrine profonde, côte arrondie, bien cerclée, flanc réduit, bassin spacieux, ischions écartés, cuisse convexe, membres fins, aplombs irréprochables, ensemble harmonique, allure dégagée, alerte, distinguée.

Ils ont des aptitudes multiples et on les exploite ordinairement pour le travail, le lait, les jeunes et la viande. Sans être comparables aux Aubracs, ils effectuent sans difficultés les labours et les charrois, d'ailleurs peu importants dans la zone d'élevage.

Les veaux, à l'âge de six semaines, pèsent en moyenne 90 kgs et sont recherchés par les acheteurs qui les paient proportionnellement à leur poids, un prix légèrement plus élevé que ceux de pays.

Lorsqu'elle n'allait plus, la vache tarine donne couramment 15, quelquefois 18 et même 20 litres de lait par jour et 2.000 par an.

A l'âge adulte les mâles pèsent de 600 à 700 kilogs selon le degré de fertilité de la région et les soins qu'ils ont reçus.

INDUSTRIES LAITIÈRES

La statistique agricole accuse, pour le département, 45.000 sujets femelles de l'espèce bovine ayant mis bas et donnant 550.000 hectolitres de lait, dont 12.000 seulement ont été, jusqu'à présent, utilisés à la fabrication industrielle du beurre et du fromage.

La laiterie de Saint-Eulalie, appartenant aux frères Schopffer, construite et aménagée avec soin, depuis la fin des hostilités, permet de traiter 3.000 litres de lait

par jour ; ce n'est cependant qu'en période d'été qu'on parvient à trouver une quantité dans un rayon suffisamment restreint. En hiver les apports quotidiens ne dépassent guère 600 litres ; de sorte que, pour l'année entière, on arrive à un total de 6.000 hectolitres servant à l'obtention du gruyère, genre Emmen-thal, et du « Petit bleu », pendant la morte saison.

M. Roche, à Champis, s'est spécialisé dans la fabrication du Camembert. Toutefois, lorsqu'arrive la période des grandes chaleurs, il se livre à celle du « Petit bleu » et du beurre dont il est plus facile d'assurer le succès.

En 1926, il s'est formé, à Saint-Agrève, une société anonyme ayant en vue la préparation de la poudre de lait, pour l'alimentation des nourrissons et la fabrication des biscuits.

Elle dispose d'un établissement convenablement outillé pour travailler 4.500 litres de lait par jour. Dès son arrivée, le lait est écrémé à 85 %, puis chauffé à la vapeur, dans un cylindre à double paroi et où la dessiccation s'opère. La matière solide est envoyée ensuite dans un moulin qui la réduit en poudre fine.

Le rendement moyen serait de 13 %.

Cette société fait également du gruyère et du « Reblochon ».

Il existe aussi, depuis peu, une beurrerie à Château-neuf-de-Vernoux, et une nouvelle fromagerie est en voie de création à Chalencon.

Pour approvisionner la plupart de ces laiteries, on va chercher le lait à domicile au moyen de voitures à chevaux ou de camions automobiles.

D'une manière générale, il est reproché, aux fournisseurs, de ne pas s'appliquer suffisamment à effectuer la traite de façon à assurer au produit une conservation et une transformation convenables.

C'est ainsi que de multiples analyses, opérées par divers laboratoires, ont révélé dans le lait un nombre de microbes anormal et une acidité variant de 16 à 27°5, à l'acidimètre Dornic ; ce qui rend trop aléatoire la bonne maturation du fromage pendant l'été.

Des réformes s'imposent dans l'aménagement et l'entretien du logement des animaux, la façon de recueillir le lait à la mamelle et de le préparer ensuite pour la livraison, afin d'éviter tout échec de fabrication imputable à la mauvaise qualité de la fourniture et dont, en définitive, l'agriculteur supporte la plus grosse part des préjudices.

D'ailleurs, les habitudes de propreté et d'hygiène s'imposent également aux producteurs qui obtiennent, eux-mêmes, les dérivés du lait, ce qui est le cas général.

Les fermières vendent ordinairement leur beurre à des prix relativement bas, sans doute à cause du manque d'organisation du marché, mais surtout parce que, mal installées, privées des ustensiles essentiels, elles ne parviennent pas à soustraire la matière grasse à l'action des ferments, ni à en extraire complètement le babeurre qui suinte souvent quand on coupe la motte, nuit à sa conservation et le déprécie.

L'usage d'écrèmeuses, de barettes bien comprises et de malaxeurs, qui se répand de plus en plus, complétant les modifications apportées aux étables et à la

traite, doit permettre de retirer du lait des profits toujours croissants.

L'arrondissement de Tournon, principalement les communes de Vernoux, de Boffres et d'Alboussières, exportent, dans le courant de l'année, environ 50.000 hectolitres de lait pour l'approvisionnement des villes de la rive gauche du Rhône.

Enfin, on peut estimer à 150.000 hectolitres la quantité de lait fournie par les chèvres et dont une partie est convertie en un excellent petit fromage connu sous le nom de « Picodon ».

Les essais de coopération, tentés avant la guerre, sont restés sans résultat en raison des faibles aptitudes laitières de la population bovine et de l'obligation d'étendre démesurément la circonscription du groupement pour réunir une quantité de lait suffisante, ce qui augmentait exagérément les frais généraux. Il est reconnu, en effet, qu'on doit pouvoir trouver 5.000 litres de lait, environ, dans un rayon de 7 à 8 kilomètres. Cependant, la propagation et le perfectionnement des races Montbéliarde et Tarentaise, dans le département, la multiplication des voies de communication, la vulgarisation des moyens de transports rapides, ne laissent plus subsister cet inconvénient et doivent inciter les exploitants de la région d'élevage de l'Ardèche à imiter ceux des Charentes ou des Savoies, qui, grâce à l'association, possèdent des beurreries et des fruitières puissantes, leur procurant la possibilité de retirer de leurs animaux le maximum de profit.

DEUXIEME PARTIE

Améliorations à réaliser

CHAPITRE PREMIER

Améliorations des prairies naturelles

Il est reconnu que la végétation spontanée n'est que le reflet du sol qu'elle recouvre, que la flore diffère selon le milieu naturel et qu'il suffit de modifier la composition du terrain pour agir, en même temps, sur celle de la pâture qu'il fournit.

Or, les bonnes plantes des prairies exigent de l'air, de l'humidité et une juste proportion des quatre éléments nutritifs principaux : azote, acide phosphorique, potasse et chaux.

L'aération peut être entravée par un excès d'eau qui gorge la couche meuble et la rend marécageuse, ainsi qu'on peut le constater sur le plateau de Devesset, où des drainages sont à préconiser ; elle est souvent insuffisante par suite du tassement, des débris de tiges et de feuilles qui, au moment du fanage, tombent sur le pré et s'y décomposent dans la suite en formant un lit de matières organiques dont l'épaisseur s'accroît chaque année, surtout dans les bas fonds.

Cet humus, ainsi accumulé, devient acide, « aigre » selon la propre expression des praticiens, se recouvre de mousse et d'autres herbes grossières.

Le meilleur moyen d'en tirer parti consiste à pratiquer, tous les printemps, des hersages énergiques pour déchirer la couche superficielle imperméable. D'aucuns conseillent même l'usage des régénérateurs de prairies dont l'action est plus énergique et qui ne conviennent, à notre avis, que dans les parties grasses très favorables à l'engazonnement.

Il serait relativement aisé de maintenir, à peu près partout, une fraîcheur convenable, jusqu'à la première coupe, par un aménagement plus rationnel des cours d'eau, une meilleure répartition des eaux disponibles et la construction de « serves » là où les sources n'ont pas un débit suffisant pour arroser directement les surfaces exposées à la sécheresse.

Mais ce sont les engrais qui offrent le moyen le plus sûr d'augmenter les ressources alimentaires pour le bétail et de les mettre en harmonie avec les transformations que subit ce dernier.

Nous voudrions bien faire comprendre aux intéressés que leurs vieilles prairies renferment, à leur surface, des réserves considérables d'une matière noire absolument comparable au fumier de ferme dont l'emploi devient, dans ces conditions, tout à fait superflu et qui devrait être exclusivement destiné aux terres labourables ; tandis qu'au contraire, sauf en terrain volcanique, elles sont toujours pauvres en phosphates et souvent en chaux.

Les scories de déphosphoration sont appelées à agir

très efficacement à la fois sur la production fourragère et l'amélioration des races animales, dans toute la région d'élevage.

Elles possèdent une action multiple : en mobilisant les principes contenus dans les substances organiques qui s'entassent à la surface du gazon et agissant ainsi comme un véritable apport de nitrate ; en neutralisant l'acidité du terrain et favorisant le développement des bonnes espèces ; en apportant de la chaux, rendements et élever notablement la proportion des légumineuses aussi bien dans la zone siliceuse du nord que sur les plateaux calcaires du midi de l'Ar-dèche.

LES AMENDEMENTS ET LES ENGRAIS

Sur plus des trois quarts de son territoire, le département est pauvre en chaux ; et cependant, les amendements calcaires ont été rarement pratiqués, les exploitants se montrant très peu disposés à recourir à d'autres moyens que celui qui leur est offert par certains engrais pour incorporer à la couche végétale l'élément calcique dont ils reconnaissent cependant les bons effets.

Les difficultés de communication et les frais de transport très élevés constituent, actuellement, le principal obstacle à la réalisation de cette amélioration foncière qui pourrait avoir une si heureuse influence sur la prospérité de notre agriculture locale.

Il est reconnu, en effet, que de tous les éléments du sol, la chaux est celui qui joue le rôle principal, agis-

sant à la fois sur la silice et sur l'argile, elle corrige leurs défauts opposés ; elle mobilise les réserves azotées, phosphatées et potassiques de la couche arable ; sa présence est indispensable pour que les engrais deviennent utilisables et, lorsqu'elle fait défaut, les fumures, les mieux constituées, perdent de leur efficacité. Enfin, certaines espèces, telles que le blé, la luzerne et la plupart des légumineuses, ne se développent pas, ou ne donnent que de médiocres résultats, dans les terrains non calcaires.

Il conviendrait d'apporter la chaux à des doses modérées : de 1.200 à 1.500 kilos par hectare, tous les trois ou quatre ans, dans les terrains siliceux de la haute et de la moyenne Ardèche. Le chaulage serait encore plus indiqué dans les formations volcaniques du Coiron, où la présence du fer, en proportion très élevée, fixe énergiquement l'acide phosphorique et ne le cède que très difficilement aux végétaux.

Lorsque cette action aura été mise nettement en évidence, par des essais suffisamment nombreux et nécessaire aux diverses plantes de la famille des légumineuses (minette, trèfle, lottier, etc.), qui remplacent les mauvaises herbes des sols aigres ; en élevant la proportion d'acide phosphorique absorbé par la végétation d'abord, et par le bétail ensuite.

C'est naturellement dans les bas fonds humides que cet engrais donne les meilleurs résultats ; mais on peut l'utiliser, avec profit, sur toutes les formations non calcaires, à condition de le répandre à la fin de l'automne, à raison de 500 kilogs en moyenne par hectare.

Si le sol est abondamment pourvu de chaux et en coteau sec, il y a avantage à accorder la préférence aux superphosphates dont on peut réduire la dose à 400 kilogs par hectare.

Enfin, il conviendrait d'essayer partout la sylvinite qui semble, d'après les premiers essais, augmenter les rendements, les agriculteurs n'hésiteront pas à utiliser les ressources que leur offrent les carrières de la basse vallée du Rhône pour établir un plus juste équilibre entre les éléments constitutifs de leur sol.

Ce n'est guère que vers 1880 qu'on a commencé dans le département à employer des engrais commerciaux. Vers 1896, apparurent, dans la région, les phosphates qui furent associés aux tourteaux et eurent une action insoupçonnée, sur le blé en particulier.

Enfin, un peu plus tard, au début du siècle, intervinrent, à leur tour, les substances azotées (nitrate de soude et sulfate d'ammoniaque) qui devaient permettre d'intensifier la production agricole.

A titre documentaire, il résulte que la consommation des matières fertilisantes minérales, dans le département, en 1925, a été la suivante :

Engrais azotés :

Sulfate d'ammoniaque	250 tonnes
Nitrate de soude	80 tonnes
Nitrate de chaux	3 tonnes
Cyanamide ,	2 tonnes

Engrais phosphatés :

Superphosphates	2.000 tonnes
Scories	800 tonnes

Engrais potassiques :

Sylvinite	200 tonnes
Chlorure de potassium	47 tonnes
Sulfate de potasse	25 tonnes

CHAPITRE II

Améliorations des méthodes d'exploitation

Améliorations des races chevalines

RACE DU MÉZENC

La race du Mézenc, nous l'avons vu, est bien adaptée à la région où elle vit et elle y rend des services exceptionnels, qu'aucune autre ne pourrait apporter sans une acclimatation longue et difficile, étant donné l'altitude et le climat rigoureux de ces plateaux.

Le mulet seul pourrait remplacer le cheval; cependant son utilisation n'est pas entrée dans les habitudes du pays, et si l'on fait naître quelques mulets, c'est pour les vendre à 6 mois. Le mulet né dans la région du Mézenc, de baudets communs, est un animal de petite taille (1 m. 30 à 1 m. 40), à membres fins, avec des jarrets souvent crochus, du poids de 300 à 350 kilogs, de caractère souvent difficile, il est remar-

quable par son endurance et sa sobriété. Déjà, avant la guerre, un propriétaire avait importé un baudet du Poitou ; les produits issus de cet étalon furent bien supérieurs à ceux nés de baudets communs ; ils rappelaient nettement le mulet du Poitou, mais avec une taille un peu réduite. En 1924, l'Office agricole a subventionné l'achat d'un autre baudet du Poitou.

Il est donc indispensable de conserver cette race chevaline du Mézenc, et pour accroître son importance numérique et ses débouchés, autant que pour empêcher sa dégénérescence, il est nécessaire de l'améliorer. Cette amélioration doit porter sur plusieurs points.

1° AMÉLIORATION DES REPRODUCTEURS. — *Étalons.* — Il existe actuellement quelques étalons appartenant à des particuliers de la race du Mézenc ; mais il est difficile de trouver parmi ces animaux des modèles à peu près irréprochables ; la reproduction par consanguinité a exagéré les défauts d'aplomb, et elle se manifeste quelquefois par de la fluxion périodique amenant une réforme prématurée de ces animaux, en empêchant leur utilisation avant l'âge de la monte.

D'autre part, l'administration des Haras de Rodez a créé, depuis 1925, un dépôt d'étalons postiers bretons à Coucouron, centre de la meilleure région d'élevage. Le postier breton, par son type et sa conformation, se rapproche suffisamment de la race autochtone pour que l'on puisse attendre de bons résultats de ce croisement, en accroissant chez les produits la taille et la masse autant qu'il est possible dans cette

région où les conditions de l'élevage sont bien spéciales. Déjà, il y a environ un siècle, la même administration avait créé à Usclades, petite localité du plateau, un dépôt d'étalons, lequel a disparu depuis longtemps ; ceci prouve que les Haras avaient apprécié cette race et cherché à la développer ; mais on sait que les croisements des animaux autochtones avec des races étrangères, telles que le Normand ou d'autres types légers et très près du sang, ont donné des résultats décourageants. De tout ceci il résulte que pour obtenir une race homogène, on doit suivre avec persévérance le croisement par le postier breton, car les infusions de sang étranger ont été déjà trop nombreuses.

A côté des étalons de l'Etat, il est donc nécessaire d'introduire des étalons de même type achetés par des particuliers avec subvention de l'Office agricole départemental et prime d'approbation des Haras.

Juments. — Du côté des juments, la sélection est plus difficile, car il faut lutter contre la routine du propriétaire, qui garde des bêtes avec de mauvais aplombs, tarées des jarrets ou fluxionnaires.

Le seul système capable de donner des résultats est la création des syndicats d'élevage avec concours et primes d'encouragement aux meilleures poulinières. Celles-ci, dans les régions déshéritées du plateau, devraient être mieux nourries, mais la culture des céréales étant absolument rudimentaire, il ne faut pas compter que les propriétaires donnent jamais de l'avoine à leurs chevaux. L'effort de l'élevage doit porter sur les régions les plus fertiles seulement ;

dans les autres, mieux vaut favoriser le développement de l'élevage bovin.

Remarquons, à ce propos, que dans la région du Mézenc, les équidés entrent pour une part relativement peu importante dans le cheptel et que les bovins en constituent toujours les 8/10.

2° AMÉLIORATION DU SOL. — Pour nourrir des animaux plus étoffés et plus membrés il faut que le sol s'enrichisse en matières nutritives, c'est là le rôle des engrais, et leur emploi doit accompagner l'évolution de la race. Là encore des encouragements sont nécessaires pour lutter contre la routine. La question des engrais a été exposée précédemment.

3° HYGIÈNE. — Les soins d'hygiène ont une grande importance pour l'amélioration d'une race. Les conditions de vie des animaux, très favorables l'été, vie en plein air, sont très défectueuses l'hiver. Le cheval vit enfermé avec les bovins pendant des mois dans une atmosphère confinée et humide, favorable au développement des affections respiratoires, il devrait avoir son logement à part.

On a aussi l'habitude, pendant l'automne, de laisser les chevaux dehors par des temps très humides et froids, ce qui les prédispose aux affections des yeux. En somme, le cheval, dans ces climats, mériterait un logement et des soins particuliers. Notamment l'alimentation composée uniquement de foin, même pour certains de paille seulement, devrait être modifiée, et l'avoine ainsi que les farineux devraient être d'application courante.

RACE DU COIRON

Nous avons vu que la race du Coiron est composée, en grande partie, d'animaux d'origine percheronne et comme le pays convient très bien à l'élevage du cheval, on est certain, d'après les résultats déjà obtenus, que l'on peut améliorer rapidement la race locale.

À ce propos, remarquons que sur le Coiron, comme les étalons du pays ne leur donnent pas toute satisfaction dans leurs produits, les éleveurs ont tendance à délaisser l'élevage du cheval ; il est donc temps d'intervenir à ce sujet.

1° AMÉLIORATIONS DES REPRODUCTEURS. — *Étalons.* — Le principal effort d'amélioration doit porter sur les étalons. Quel étalon devra-t-on choisir ? l'expérience a prouvé que l'on pouvait facilement élever au Coiron des chevaux du poids de 5 à 600 kilogs, les plus recherchés par le commerce, il faut seulement leur donner un peu plus d'ossature. Pour cela, l'étalon améliorateur devra être pris dans les races se rapprochant le plus du modèle local, et le Percheron semble tout indiqué.

Le cheval Ardennais également semblerait qualifié pour donner à la race du Coiron des membres plus forts ; cependant il vaut mieux ne pas courir le risque de modifier un type bien adopté et apprécié des acheteurs.

Juments. — Pour obtenir une race homogène, il sera indispensable de constituer un syndicat d'éle-

vage, afin de faire une sélection des juments, nécessaire pour uniformiser le type et faire disparaître les tares osseuses apparues à la suite de croisements consanguins. Toutefois l'examen attentif des faits conduit à dire que la consanguinité ne provoque pas fatalement l'apparition des tares, de maladies ou de vices de conformation. Ces accidents n'apparaissent que si la reproduction consanguine a lieu entre individus déjà porteurs de ces affections. Si les parents sont tarés ou si la tare a existé dans leur ligne ancestrale commune, les chances sont nombreuses de la voir apparaître dans leur descendance.

2° AMÉLIORATION DU SOL. — Le chaulage du sol aidera à la transformation de la race en apportant les éléments nécessaires au développement du squelette. Malheureusement jusqu'à présent la pratique n'est pas courante. Dans le chapitre intitulé « Engrais », nous avons traité la question et indiqué le point où en est la question.

3° HYGIÈNE. — Enfin les conditions d'hygiène pourraient être améliorées également. Il est à remarquer que sur le Coiron les écuries sont toujours la partie la plus saine et la plus aérée du logement des animaux. Les propriétaires en prennent un soin particulier. Malheureusement les bâtiments de ferme, très anciens, sont souvent trop exigus ; il est aisé de prévoir qu'en l'état actuel des choses, avec les prix très élevés des constructions, l'amélioration des écuries ne pourra se faire que peu à peu.

L'alimentation est également plus soignée que dans le Mézenc, la base en est toujours du foin sec. Mais la plupart des éleveurs y ajoutent quelques litres d'avoine ; là encore des efforts sont à faire et à conseiller.

AMÉLIORATIONS DE L'ESPÈCE BOVINE

La propagation des deux races choisies doit être poursuivie dans leurs régions respectives sans la moindre défaillance par les syndicats d'élevage dont il convient de continuer la multiplication jusqu'à ce qu'il en existe un dans chaque commune où on pratique l'élevage bovin. Il faut qu'avec le concours financier de l'Office agricole, ces associations soient en mesure de substituer aux mauvais géniteurs mâles de bons étalons possédant les qualités requises. Il est nécessaire qu'elles poursuivent parallèlement la sélection en instituant, annuellement, des concours d'élevage permettant de visiter tous les animaux améliorés, d'inscrire au livre généalogique ceux qui se rapprochent suffisamment du modèle adopté et d'inciter les propriétaires de sujets défectueux à les éliminer de la reproduction. En outre, il y aurait intérêt à ce que les élèves soient présentés, à partir de six mois, comme cela a lieu à Boffres, pour qu'on puisse écarter les individus « manqués » ou mal venus et les empêcher de nuire à l'œuvre poursuivie.

Dans la suite, l'examen deviendrait de plus en plus sévère jusqu'au premier vélage des femelles qui se-

raient soumises au contrôle laitier permettant d'apprécier leurs aptitudes.

On suivrait ainsi les animaux les plus remarquables dans leur évolution, leur production et aussi dans leur descendance qui ferait l'objet d'une attention constante, afin de parvenir rapidement à la création de familles d'élite, véritables points de départ de groupes homogènes à valeur intrinsèque élevée.

En même temps que par ce moyen on développerait les fonctions économiques, il serait nécessaire de pratiquer une alimentation rationnelle. L'allaitement des jeunes devrait durer au moins 4 à 5 mois. De très bonne heure on pourrait, en vue de diminuer le prix de revient de la ration, écrémer le lait destiné aux veaux en ayant soin de remplacer les matières grasses par de la farine d'orge ou de manioc, à raison de 60 grammes par litre.

Il conviendrait que le sevrage fut effectué lentement, progressivement, pendant la belle saison, dans des pâturages bien entretenus dont l'herbe tendre présentât une composition et une digestibilité comparables à celle du lait.

Durant l'hiver, il serait nécessaire de faire entrer dans la ration des élèves des aliments aqueux (betteraves, carottes, navets, topinambours) et des produits concentrés (tourteaux, avoine concassée, châtaignes cuites, etc.), de manière à ne pas fatiguer ou détériorer l'appareil digestif et à assurer, à l'organisme, une quantité suffisante d'éléments nutritifs.

Il faudrait enfin augmenter la production et la qua-

lité des fourrages par l'application de phosphates et des sels potassiques aux prairies.

Les étables mériteraient également une plus grande attention. Elles sont généralement mal disposées, basses, étroites, obscures, à plafond disjoint et à sol irrégulier, imprégné de purin, à murs décrépés, fissurés, couverts de poussières, etc., servant de refuge aux germes dangereux. Or, une bonne étable doit assurer une température convenable, une large aération, un repos et une tranquillité parfaites, une humidité relative aux animaux qu'elle abrite.

L'idéal est une juste proportion entre ces trois conditions essentielles : aération, chaleur, humidité. L'humidité favorable, comme la propreté, trouveront leur compte à un lavage à grande eau du sol de l'étable deux fois par jour ; quant à la température, elle devra varier entre 16 et 18 degrés.

L'éclairage de l'étable sera rigoureusement dosé. Le soleil devra pouvoir entrer largement à certaines heures, car c'est une erreur de maintenir constamment les animaux dans une demi-obscurité, une pénombre anti-hygiénique au premier chef.

En ce qui a trait à l'affouragement des animaux, il est indiqué de placer très bas à l'étable le fond de la mangeoire, ce qui facilite la distribution des aliments et le nettoyage. Les animaux n'en sont incommodés en rien ; au pâturage, ne prennent-ils pas leur nourriture au ras du sol ? Le bord de la crèche, du côté de l'animal, peut ne pas être très élevé, mais le bord opposé sera surélevé, de telle sorte que la ration ne puisse être répandue par dessus.

CHAPITRE III

Facteurs sociaux

Les associations agricoles

SOCIÉTÉ ARDÉCHOISE D'ENCOURAGEMENT A L'AGRICULTURE

Le 8 septembre 1858 fut constituée, à Privas, la première société d'agriculture de l'Ardèche, composée de 200 membres actifs, nommés par le Préfet, de 50 correspondants étrangers et de membres honoraires.

Elle prit pour devise : « La France veut être agricole. » L'année suivante elle fonda un bulletin qui lui servit, pendant toute sa durée, jusqu'en 1880, à faire connaître ses décisions à ses adhérents, à leur signaler les événements qui pouvaient intéresser l'agriculture locale et à vulgariser les meilleures méthodes d'exploitation du sol.

Il lui parut nécessaire, d'autre part, d'encourager

les initiatives individuelles, de créer une véritable émulation chez les praticiens, par l'organisation de concours, à tour de rôle, dans les principaux centres du département.

Cependant, à partir de 1875, son bulletin parut moins régulièrement et, cinq ans plus tard, ses dirigeants durent opérer son fusionnement avec celle « des industries, sciences, arts et lettres », pour la sauver du naufrage.

D'ailleurs, cet arrangement fut de courte durée et, le 28 décembre 1883, la société reprit son caractère exclusivement agricole sous l'appellation de « Société ardéchoise d'encouragement à l'agriculture », qu'elle a conservée jusqu'à présent.

Tout en poursuivant l'œuvre commencée par son devancier, le nouvel organisme a créé un journal mensuel : « L'Avenir agricole de l'Ardèche », qui compte actuellement 6.500 abonnés. Il a favorisé l'éclosion de groupements locaux ayant des objets divers, tels que : syndicats agricoles, caisses de crédit mutuel, caisses d'assurances mutuelles qui forment, avec ses propres éléments, des fédérations départementales.

COMICES AGRICOLES

De même que la Société d'Agriculture, les Comices agricoles se sont appliqués à perfectionner les moyens de faire produire la terre en diffusant l'emploi de machines modernes, de fumures judicieuses, de semences de choix et de races animales convenant le mieux à la région.

Situés dans le Haut-Vivarais, ils ont pour siège : Annonay, Le Cheylard, Saint-Agrève, Lamastre, St-Félicien, St-Martin-de-Valamas, St-Péray et Tournon.

SYNDICATS D'ÉLEVAGE

Créés, pour la plupart, depuis 1922, les Syndicats d'élevage ont spécialement en vue le perfectionnement du cheptel par la sélection, la pratique d'une alimentation rationnelle et l'application des règles d'une bonne hygiène.

Pour atteindre leur but, ils ont recours à l'achat de géniteurs d'élite, appartenant à des races pures bien adaptées à la région, à l'organisation de concours d'élevage et de bonne tenue des étables, à la propagation de l'emploi des produits concentrés dans la ration des animaux et des engrais phosphatés sur les prairies, etc.

Au nombre de 30, situés dans la zone herbagère du département, ces syndicats se répartissent ainsi :

- 26 de l'espèce bovine ;
- 2 de l'espèce chevaline ;
- 1 de l'espèce ovine ;
- 1 de l'espèce porcine.

OFFICE AGRICOLE

D'origine toute récente, puisqu'il date seulement de 1919, l'Office agricole a déjà à son actif une œuvre très importante qui se traduit par un accroissement

considérable des ressources provenant des diverses branches de l'agriculture locale. Portant à la fois son action sur les productions végétales et animales, il s'est efforcé, en outre, de favoriser les initiatives propres à relever la situation morale de la population des campagnes.

Déjà, grâce à cette œuvre, en nombreux endroits, la fertilisation du terrain devient plus rationnelle et beaucoup d'erreurs ont pu être corrigées.

Convaincu de l'influence de la qualité de la semence, sur les rendements des diverses espèces cultivées, l'Office a fourni, à prix réduit, aux agriculteurs du département, pour 208.669 francs de blé sélectionné ou trié appartenant aux variétés reconnues les meilleures pour la région.

Mais c'est sur la production animale que son effort a été le plus considérable et peut-être aussi le plus efficace. Au cours des cinq dernières années, il a introduit dans le département, 5 étalons, dont 2 chevaux et 3 baudets, 195 reproducteurs mâles et 94 femelles des races bovines Montbéliarde et Tarine, 10 béliers charmois, 97 verrats et truies craonnais pour l'achat desquels un crédit de 398.091 francs a été employé.

D'autre part, il a engagé 101.853 francs pour l'organisation de concours agricoles, d'élevage, de magnaneries, d'étables et de jardins ouvriers.

Il a enfin créé le Centre agricole de Pradel, propriété d'expérimentation où viennent terminer leurs études les jeunes gens élèves de l'Ecole d'agriculture d'hiver de Privas.

Conclusions

D'après ce bref exposé, il reste bien des réformes à accomplir dans le domaine de la pratique agricole pour le Vivarais, mais il y a tout lieu d'espérer que les travailleurs du sol de l'Ardèche sauront, de plus en plus, adapter à cette région les méthodes de la technique moderne.

L'éleveur ne perdra pas de vue que l'amélioration de l'espèce chevaline repose sur :

1° L'emploi de bons étalons de races judicieusement choisies (breton pour la race du Mézenc, percheron pour la race du Coiron) ;

2° La sélection des juments, par la constitution des Syndicats d'élevage avec concours et primes d'encouragement.

Pour l'espèce bovine, la propagation des deux races choisies : Montbéliarde et Tarentaise, doit être poursuivie dans leurs aires respectives, sans la moindre défaillance, par les Syndicats d'élevage dont il convient de continuer la multiplication.

Il faut qu'avec le concours financier de l'Office agricole, ces associations soient en mesure de substituer aux mauvais géniteurs mâles de bons étalons possé-

dant les qualités requises, d'où pratique de la sélection en instituant annuellement des concours d'élevage.

Il conviendrait, grâce à l'activité des Syndicats agricoles, d'étendre l'emploi de plus en plus généralisé et raisonné des engrais chimiques, emploi corrélatif d'une utilisation plus rationnelle des engrais de ferme ; de conseiller l'extension si logique des prairies artificielles et notamment de la luzerne ; d'améliorer les conditions d'hygiène et la nourriture des animaux surtout pour la région du Mézenc.

Enfin il serait heureux de moderniser nos villages pour les rendre plus agréables à habiter et lutter contre l'exode rural.

Vu : *Le Directeur*
de l'Ecole Vétérinaire de Lyon,
Ch. PORCHER.

Vu : *Le Doyen,*
JEAN LÉPINE.

Le Professeur
de l'Ecole Vétérinaire,
E. LETARD.

Le Président de la Thèse.
D^r PAUL COURMONT.

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 28 Octobre 1931.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
JOSEPH GHEUSI.

Bibliographie

- AUGER et LETARD. — Rachitisme du cheval. Etiologie. Traitement. (Congrès international de Liège, 1930).
- BERIE, Victor. — Animaux de la ferme. Espèce bovine. 1863.
- BÉNION. — La race bovine Tarentaise et son rôle dans l'Est, le Centre, le Sud-Est et le Sud de la France. (Paris, 1877.)
- DEBROYE. — Le bétail de la vallée de la Saône et la race tachetée de l'Est. (*Thèse* Lyon, 1931.)
- DECHAMBRE et LÉTARD. — L'alimentation scientifique des animaux. (*Revue de Zootechnie*, octobre 1930.)
- Traité de Zootchenie. (Tome I. Zootechnie générale.
- FARINES. — La race Montbéliarde.
- Dr. JOHN et DUCHÈNE. — Les vaches laitières.
- GAIN. — Traité des foin (année 1912).
- GALLIER. — Les équidés domestiques.
- GRAND. — Elevage des animaux domestiques.
- GRANON, FABRE. — Bétail de la Drôme. Elevage dans la région de Crest. (*Thèse*, 1927.)
- LETARD. — Cours de zootechnie. (Ecole Vétérinaire de Lyon, année scolaire 1929-1930).

MAGNE, BAILLET. — Traité d'agriculture pratique et d'hygiène vétérinaire générale (tome III).

MAGNE (J.-H.). — Races chevalines et leur amélioration.

— Races bovines et leur amélioration.

PIDOUX. — La race bovine montbéliarde. (*Thèse*, 1930.)

SANSON. — Sur la sélection zootechnique des équidés.
(*Revue de Médecine Vétérinaire*, 1890.)

TABLE DES MATIÈRES

Avant-Propos	7
<i>Première partie.</i> — Chapitre premier. — Le milieu naturel	11
Chapitre II. — La production agricole	21
<i>Deuxième partie.</i> — Chapitre premier. — Amélioration des prairies naturelles	61
Chapitre II. — Amélioration des méthodes d'exploitation	67
Chapitre III. — Facteurs sociaux	77
Conclusions	81
Bibliographie	83



BOSC FRÈRES, M. & L. RIOU

00 00 IMPRIMEURS - ÉDITEURS 00 00

00 42, QUAI GAILLETON, 42 00

00 00 00 00 LYON 00 00 00 00



